VÁLVULAS DE EXCESSO DE VAZÃO
SÉRIE H-911

CARACTERÍSTICAS

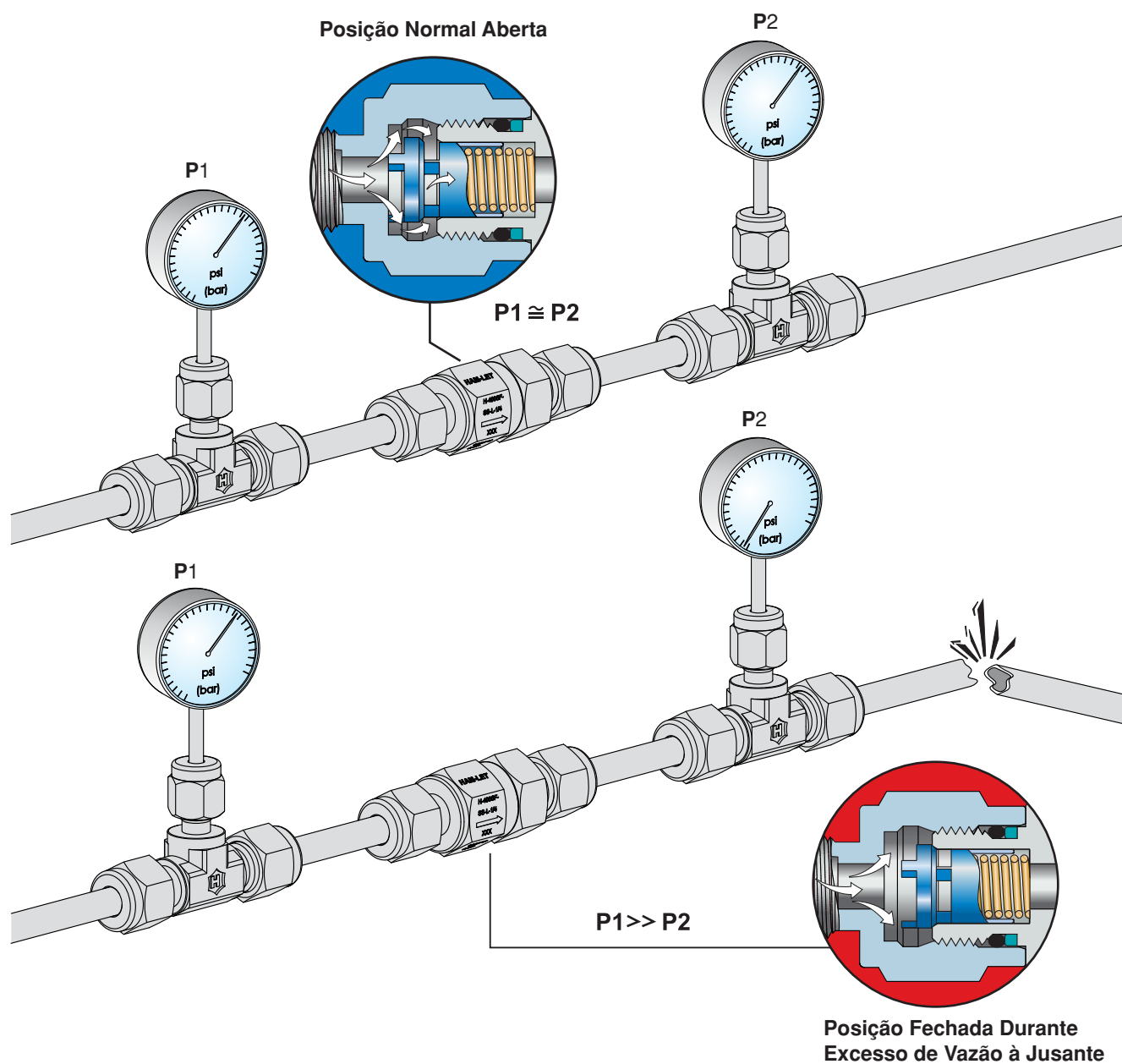
- Construção em Aço Inox
- MAWP 6000 psi (413 bar)
- MAWT 400°F (204°C)
- Tamanhos variados de conexão (1/8 a 1/2'' & 6 a 12mm)
- Cv = 0.5 ; 1.1
- Dispositivo de Sistema de Shutoff de Segurança

GERAL

1. O gatilho é carregado por uma mola na posição Normal Aberta enquanto o sistema está balanceado.
2. Se o sistema torna-se desbalanceado e a pressão a jusante cai, o gatilho move-se para frente da área de vedação e previne vazão descontrolada da linha.
3. Se a pressão a jusante aumenta, a saída de ventilação ("suspiro") habilita o sistema a balancear as pressões e (com a ajuda de uma mola) reseta o sistema. Nesta situação, o gatilho volta a Normal Aberto

Excelente para Shutoff Automático de Segurança em uma ampla faixa de áreas:

- Sistemas de Combustíveis
- Sistemas de Fluidos Tóxicos
- Sistemas a Gás
- Sistemas Pneumáticos & Hidráulicos.

PRINCÍPIO DE OPERAÇÃO

LIMPEZA E ACONDICIONAMENTO

As Válvulas de Excesso de vazão HAM-LET H-911 são tratadas com Passivação e Acondicionamento (Procedimento 8075). Limpeza de Oxigênio e Codicionamento (Procedimento 8055) estão disponíveis como opção.

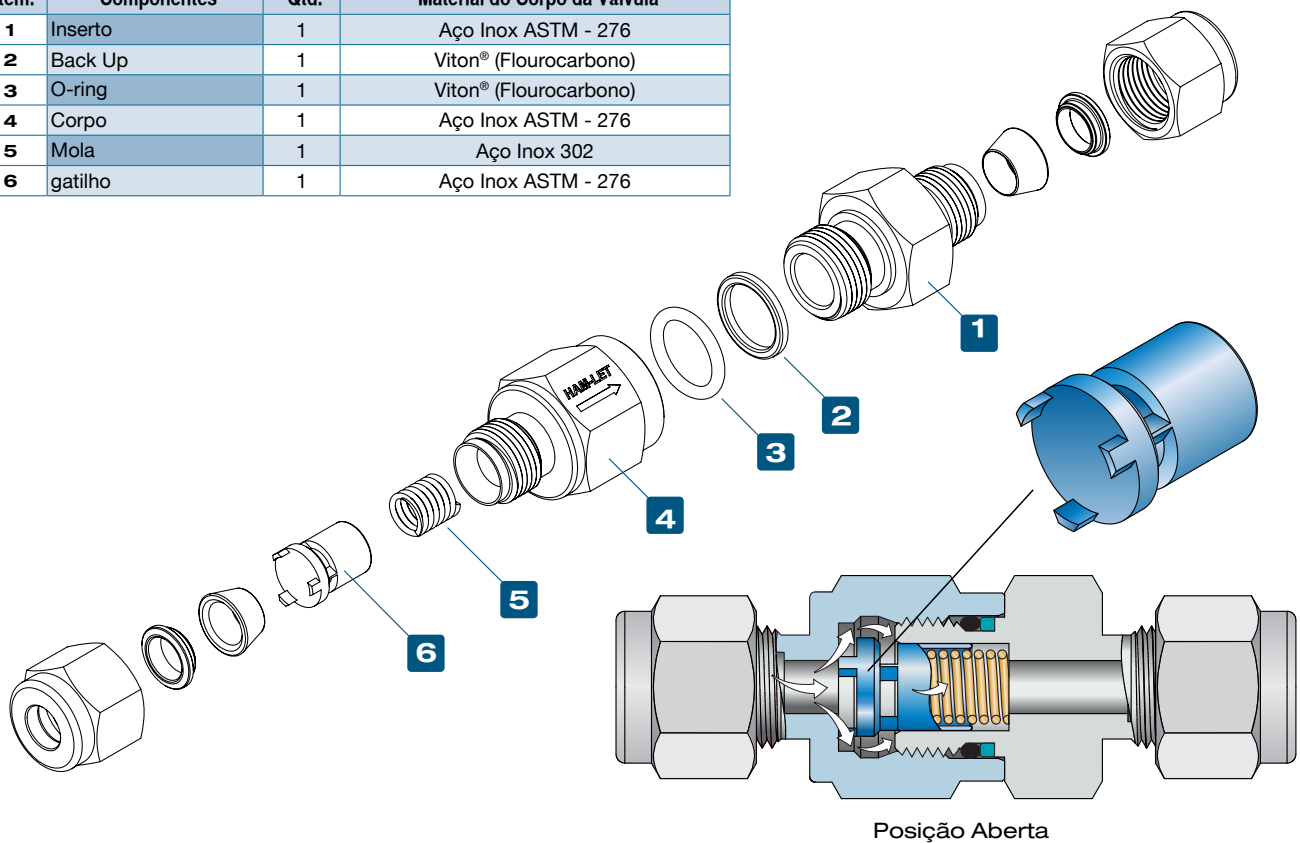
TESTE

As Válvulas H-911 são testadas. Toda válvula montada é testada para funcionamento adequado.

MATERIAIS DE CONSTRUÇÃO

Item.	Componentes	Qtd.	Material do Corpo da Válvula
1	Inserto	1	Aço Inox ASTM - 276
2	Back Up	1	Viton® (Flourocarbono)
3	O-ring	1	Viton® (Flourocarbono)
4	Corpo	1	Aço Inox ASTM - 276
5	Mola	1	Aço Inox 302
6	gatilho	1	Aço Inox ASTM - 276

1
2
3
4
5
6

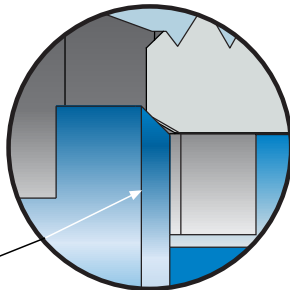
Posição Aberta

5 Mola

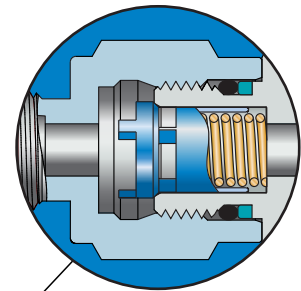
Reseta o sistema de volta para posição normal fechada quando a pressão a jusante equaliza a pressão a montante

6 gatilho

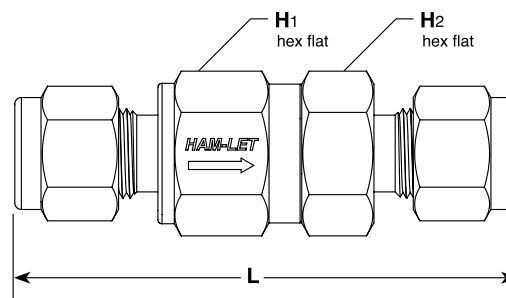
- Produzido em aço inox
- Habilita taxas de vazão altas
- Aumenta a confiabilidade e desempenho.

Suspiro

Habilita "transferência de informação"entre os dois lados da válvula, e automaticamente reseta o sistema.

Vedação Metálica

Aumenta a confiabilidade e desempenho.Não necessita manutenção

Posição Fechada

FAIXAS DE PRESSÃO E TEMPERATURA

- A estimativa se refere a O-Rings e suporte em Viton®.
- Para O-Rings de outros materiais ver informações de especificação.
- 5000 psi (344 bar) para Série H-911 com conexões fêmea 3/8 NPT female.
- 4600 psi (316 bar) para Série H-911 com conexões fêmea 1/2 NPT female.

FAIXAS DE TEMPERATURA E PRESSÃO

Temperatura do Material F° (C°)	Pressão de Trabalho Aço Inox 316, psi (bar)
-10 (-23) a 100 (37)	6000 (413)
200 (93)	5160 (355)
250 (121)	4910 (338)
300 (148)	4660 (321)
400 (204)	4280 (294)

FAIXAS DE TEMPERATURA E PRESSÃO

Material do O-ring	Classe de Temperatura °F (°C)
Viton®	-15° a 400 (-26 a 204)
Buna-N	-40° a 250 (-40 a 121)
Etileno Propileno	-50° a 300 (-45 a 148)
Perfloor	-10° a 400 (-23 a 204)
Neoprene	-40° a 250 (-40 a 121)

O-Rings Viton® são o padrão.
Para outros materiais de O-ring, ver informações de especificação.
Para materiais de O-Ring que não estão nesta tabela, por favor consulte a HAM-LET.

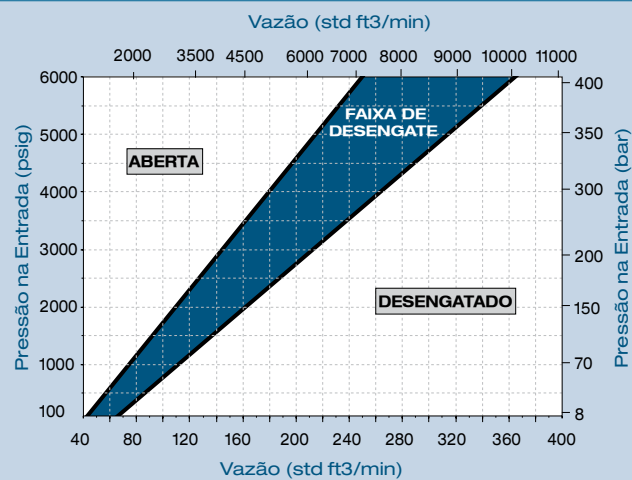
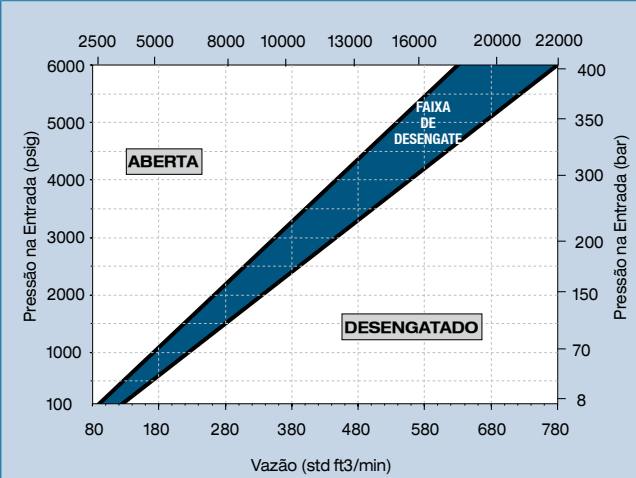
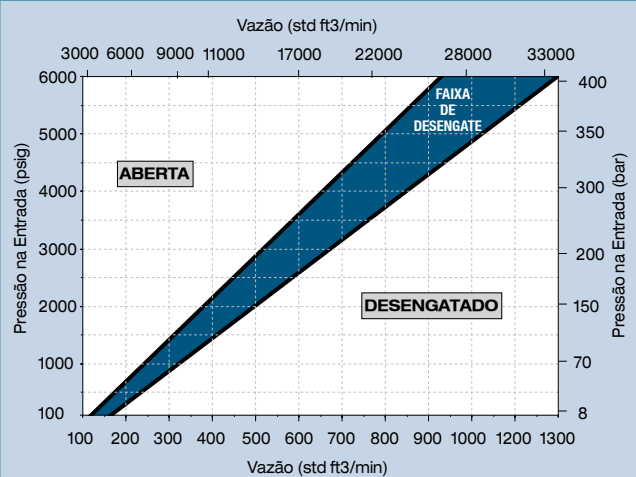
DIMENSÕES PADRÃO

<table>
<tr><th colspan="2">Conexão</th><th colspan="3">Dimensões: polegada (mm)</th></tr>
<tr><th>Tipo</th><th>Tamanho</th><th>L</th><th>H1</th><th>H2</th></tr>
<tr><td rowspan="7">Conexão LET-LOK®</td><td>1/4''</td><td>2.43 (61.7)</td><td>11/16</td><td>11/16</td></tr>
<tr><td>3/8"</td><td>2.75 (69.9)</td><td rowspan="2">1</td><td rowspan="2">1</td></tr>
<tr><td>1/2''</td><td>2.97 (75.4)</td></tr>
<tr><td>6 mm</td><td>2.43 (61.7)</td><td>11/16</td><td>11/16</td></tr>
<tr><td>8 mm</td><td>2.70 (68.6)</td><td>1</td><td>1</td></tr>
<tr><td>10 mm</td><td>2.80 (71.1)</td><td rowspan="2">1</td><td rowspan="2">1</td></tr>
<tr><td>12 mm</td><td>2.96 (75.2)</td></tr>
<tr><td rowspan="4">Fêmea NPT</td><td>1/8''</td><td>1.87 (47.5)</td><td>11/16</td><td>11/16</td></tr>
<tr><td>1/4''</td><td>2.12 (53.8)</td><td rowspan="2">1</td><td rowspan="2">1</td></tr>
<tr><td>3/8''</td><td>2.55 (64.8)</td></tr>
<tr><td>1/2''</td><td>3.03 (77.0)</td><td>1 1/16</td><td>1 1/16</td></tr>
<tr><td rowspan="4">Macho NPT</td><td>1/8''</td><td>1.79 (45.5)</td><td rowspan="2">11/16</td><td rowspan="2">11/16</td></tr>
<tr><td>1/4''</td><td>2.17 (55.1)</td></tr>
<tr><td>3/8''</td><td>2.36 (59.9)</td><td rowspan="2">1</td><td rowspan="2">1</td></tr>
<tr><td>1/2''</td><td>2.73 (69.3)</td></tr>
<tr><td rowspan="3">Male NPT para LET-LOK®</td><td>1/4''</td><td>2.30 (58.4)</td><td>11/16</td><td>11/16</td></tr>
<tr><td>3/8''</td><td>2.56 (65.0)</td><td rowspan="2">1</td><td rowspan="2">1</td></tr>
<tr><td>1/2''</td><td>2.85 (72.4)</td></tr>
<tr><td rowspan="3">Macho para Fêmea NPT</td><td>1/4''</td><td>2.13 (54.1)</td><td>11/16</td><td>11/16</td></tr>
<tr><td>3/8''</td><td>2.46 (62.5)</td><td>1</td><td>1</td></tr>
<tr><td>1/2''</td><td>2.89 (73.4)</td><td>1</td><td>1 1/16</td></tr>
<tr><td rowspan="2">Macho BSPT</td><td>1/4''</td><td>2.17 (55.0)</td><td>11/16</td><td>11/16</td></tr>
<tr><td>1/2''</td><td>2.74 (69.5)</td><td>1</td><td>1</td></tr>
<tr><td>Fêmea BSPT</td><td>1/2''</td><td>3.29 (83.5)</td><td>1 1/16</td><td>1 1/16</td></tr>
<tr><td>Macho SAE/MS</td><td>1/2''</td><td>2.48 (63.0)</td><td rowspan="2">1</td><td rowspan="2">1</td></tr>
<tr><td>Fêmea SAE/MS</td><td>1/2''</td><td>2.74 (69.5)</td></tr>
<tr><td rowspan="2">Vedação Macho</td><td>1/4''</td><td>2.28 (57.9)</td><td>11/16</td><td>11/16</td></tr>
<tr><td>1/2''</td><td>2.73 (69.3)</td><td>1</td><td>1</td></tr>
<tr><td rowspan="2">O-Ring Macho</td><td>1/4''</td><td>1.89 (50.3)</td><td>11/16</td><td>11/16</td></tr>
<tr><td>1/2"</td><td>2.36 (59.9)</td><td>1</td><td>1</td></tr>
</table>

Dimensões de referência apenas e sujeitas a mudança.

DADOS DE VAZÃO A 70°F (20°C)

Para molas com outras faixas, consultar o representante Ham-Let.

VAZÃO DE AR – CONEXÃO SIZES : 1/4" , 6MM

VAZÃO DE AR – CONEXÃO SIZES : 3/8" , 6MM , 10MM

VAZÃO DE AR – CONEXÃO SIZES : 1/2" , 12MM

VAZÃO DE ÁGUA

Tamanho da Conexão	CV	Faixa de Vazão U.S. gal/min (L/min)
1/8, 1/4, 6mm	0.5	3.9 a 5.8 (14.7 a 21.9)
3/8, 8mm, 10mm	1.1	8.2 a 10.0 (31.0 a 37.9)
1/2, 12mm		11.2 a 14.9 (42.4 a 56.4)

INFORMAÇÕES DE ESPECIFICAÇÃO H–911

OPCIONAL

H-911 - 00 - Aço Inox - L - 1/4 - [ ] - [ ]

Série da Válvula

Material

Material	
Aço Inox	316

Tratamentos

Código	Descrição
BLANK	Limpeza Padrão & Passivação
OC	Limpeza de Oxigênio
LF	Livre de Lubrificante

Tipo da Válvula

Código	Descrição
00	Conexão LET-LOK®
10	Fêmea End
80	Macho
85	Macho para Fêmea
95	Macho para LET-LOK®

Tipo de Conexão

Código	Descrição
L	Conexão LET-LOK®
N	Roscada NPT
R	Cônico ISO
GL	Conector de Vedação Macho
HL	Conexão ONE-LOK®
HO	O-ring Macho
OB	SAE/MS

Outras conexões disponíveis sob encomenda.

Tamanho da Conexão

Polegadas	Métrico
*1/8	6 MM
1/4	8 MM
3/8	10 MM
1/2	12 MM

*1/8 está disponível apenas para extremidados com roscas macho e fêmeas

Material do O-ring

Código	Descrição
BU	Buna N
EP	EPDM
NE	Neoprene
KZ	Perfluor

Vedações **Viton**® são o padrão.

Aviso Selecione o componente para a causa da segurança: O projeto total do sistema deve ser levado em consideração ao selecionar os componentes a fim de assegurar que os produtos HAM-LET fornecerão operação segura, livre de problemas. É responsabilidade do projetista e do usuário considerar a compatibilidade dos materiais, dos componentes e sistema, da função do componente, classes apropriadas para garantir instalação, operação e manutenção apropriadas. Seleção imprópria ou uso de produtos podem causar perda ou dano pessoal, a respeito do qual o projetista do sistema e/ou o usuário devem ser totalmente responsáveis.

Viton® - TM DuPont

H-911, Rev.06, Janeiro 2010